Nr. 37. Niedziela, dnia 5 listopada 1922. Rok LIV.

ROLNIK

TYGODNIK ROLNICZY ILUSTROWANY

Adres Redakcji: Lwów, ul. Kopernika l. 20.

Adres Administracji: Księgarnia Polska, Lwów, ul. Chorążczyzna l. 27. I.

Oddział warszawski: Z. Wawrzynowicz, Piękna 16 b, m 17, tel. 280 – 25.

poświęcony sprawom gospodarstwa wiejskiego z jego wszelkiemi gałęziami.

Organ urzędowy Towarzystwa Gospodarskiego.

Redaktor naczelny

Prof. Bronisław Janowski.

Prenumerata kwartalna: M. 3500.— (dla członków Tow. Gospodarskiego we Lwowie M. 3000.—).

Cennik ogłoszeń na końcu działu redakcyjnego.

Zobowiązania odnośnie do zamówienia Rolnika ustają dopiero z chwilą odwołania dalszego abonamentu.

TREŚĆ:

Polityka agrarna naszego państwa. J. Froń. — Zabójcze skutki głębokiego sadzenia drzew. Dr. Władysław Kubik. — Z postępu rolniczego. — Drobne porady gospodarskie. — Przegląd krytyczny wydawnictw. — Z działalności Władz inst. rolniczych. — Wieści rolnicze z kraju i zagranicy. — Poradnik gospodarczy. — Z rynków rolniczych krajowych i zagranicznych. — Fejleton: O biciu ryb ościeniem jako rozrywce sportowej (L.Starkiewicz).

Zeszyt niniejszy wydajemy w zmniejszonych rozmiarach i z pewnem opóźnieniem skutkiem kilkudniowego strajku składaczy.
Redakcja i Administracja.

J. FROŃ.

Polityka agrarna naszego państwa.

Polska jako państwo agrarne została wklinowana z trzech stron między podobne państwa, a to Litwę, Rosję, Rumunję i Czechosłowację, a tylko z czwartej strony graniczy z państwem przemysłowem, t. j. Niemcami. Wprawdzie i Czechy zaliczają się do państw przemysłowych, ze względu jednak na dość długą granicę ze Słowacją, która wcale uprzemysłowiona nie jest, a niemal połowę Czech stanowi, nie możemy liczyć, że Czesi od nas produkta rolne wezmą.

Aby państwo mogło egzystować, musi wywozić swe produkta, inaczej nie pokryje zobowiązań, a tych ma Polska sporo z tytułu wojny, powtóre długo się od nich nie uwolni, jeżeli zechce zmienić politykę i swój charakter przesunąć w kierunku przemysłu.

Jak dotąd na pokrycie przywozu mamy naftę, trochę węgla, soli i drewna. Nafta jest rzeczą przejściową i byłoby niebezpiecznie łączyć z nią losy Polski; produkcja węgla nie może wystarczyć na wewnętrzne potrzeby; sól nie odgrywa wielkiej roli, a z drewnem uporamy się bardzo szybko przy dzisiejszej gospodarce wywozowej. Narazie Polska musi się oprzeć na wywozie zboża, którego może produkować bardzo wiele, znacznie więcej nad własną potrzebę. Wywozowemi dzielnicami będą Kresy Wschodnie, była dzielnica pruska i Korona, a nawet Małopolska Wschodnia. Produktem wywozowym będzie żyto i jęczmień.

Do niedawna dzielnice polskie produkowały na eksport wiele mięsa, a mianowicie świń i bydła. Wiedeń, Ostrawa i Praga konsumowały w okresie przedwojennym znaczne ilości wieprzowiny i wołowiny z całej Małopolski; dziś stosunki się zmieniły. Była dzielnica pruska zasilała swem mięsem Berlin i ośrodki przemysłowe niemieckie. Obecnie dzięki brakowi tanich pasz treściwych, a wysokich cen ziemniaków i mleka, oduczyliśmy się chować trzodę chlewną, więc też kupno kawałka słoniny nie jest dziś łatwe. Wobec zaś zniszczenia gorzelń i kontra-spirytusowej polityki, przestaniemy uprawiać ziemniaki w przedwojennych rozmiarach i nie będziemy mieli bydła na eksport. Produkcja włościańska bydła rzeźnego za granicą, nie znajdzie odbiorcy i musi pozostać wewnątrz kraju na zaspokojenie miejscowych potrzeb.

Zatem na naszych polskich ziemiach będziemy zmuszeni siłą faktów produkować w większych rozmiarach zboża, a przedewszystkiem żyto. Ujednostronnienie produkcji, nie wpłynie dodatnio na wydajność produktu, a tem samem zwiększy koszta wytwórcze, do czego nie powinniśmy dopuścić, gdyż możemy nie wytrzymać konkurencji ościennych państw, które będą dawały na eksport ziarno szlachetniejsze (pszenicę) i po niższych cenach (Rosja).

Zatem ratunkiem dla rolnictwa polskiego może być tania produkcja, co się da jedynie osiągnąć przez zwiększenie wydajności z hektara i przeróbkę materjału wywozowego.

Co do wydajności, to jej zwiększenie można osiągnąć w sposób, przy którym państwo powinno współdziałać. W pierwszym rzędzie należy pomyśleć o zwiększeniu krajowej produkcji nawozów sztucznych, a to zarówno azotowych, jak i fosforowych. Mamy ogromne zapasy sił wodnych, dotąd niewyzyskanych, i gotowe projekty ich wyzyskania (Uniż, Jazowsko), należałoby więc przystąpić do wykonania, ale nie w tempie Gródka czy portu w Gdyni, lecz po amerykańsku, w ściśle określonym czasie. Nie będzie to jedynie wydatek dania pracy bezrobotnym, ale wkład wysoce produkcyjny, z którym wprost nasza przyszłość jest związana. Zakład w Chorzowie lubo wielki, nie sprosta zadaniom, bo produkuje drogo, ponadto marnuje dużo węgla, który dałby się zaoszczędzić siłą wody. Zresztą w Polsce jest tyle miejsca, że kilka tego rodzaju zakładów może obok siebie dobrze prosperować, tem więcej, iż wywóz na wschód w niedalekiej przyszłości nie jest wykluczony.

I nawozów fosforowych bardzo nam potrzeba, mając zaś dostęp do morza, możemy je produkować u siebie zamiast sprowadzać z zagranicy. W tym celu powinniśmy pomyśleć o uregulowaniu koryta Wisły, jako najtańszej drogi w dół i do góry. Dziś Wisła tylko szkody robi, ciągnąc się środkiem kraju od jednej do drugiej granicy i łącząc tak ważne w rozwoju państwa punkty, jak Zagłębie węglowe i okno na morze. Chyba w postępowem państwie podobna sprawa nie zalegałaby tak długo. Uregulowana Wisła stałaby się najtańszą drogą odstawy nadmiaru zboża i kazimie-

rzowskie śpichrze doczekałyby się powtórnego napełnienia. To nie są mrzonki, ale perspektywa możliwości u narodu, który chce żyć i rozwijać się, oraz utrwalić swoją przyszłość. Brzegi uregulowanej Wisły mogą się pokryć osadami fabrycznemi na całej długości, gdyż przy przewozie wodą obojętne jest, gdzie stanie n. p. fabryka superfosfatu pod Włocławkiem, czy Sandomierzem —bo jeżeli otrzyma ona dłuższy transport fosforytu, to krótszy węgla do ruchu i prażenia pirytu na kwas siarkowy.

Dalszym etapem w polityce państwowej popierania produkcji roślinnej, powinno być przyznanie znacznych zniżek kolejowych transportom ziarna szlachetnego, w szczególności oryginalnego. Faktem jest, że ziarno szlachetne daje bez porównania wyższe plony od pospolitego i że plenność swą szybko traci, tak, że w czwartym odsiewie nie różni się prawie od zwykłego nasienia. Otóż znaczna zniżka przewozowa zachęci do używania ziarna szlachetnego do siewu, i tym sposobem wpłynie na powstawanie większej ilości zakładów jego produkcji. Kolej na tem nie straci bynajmniej, albowiem produkcja się wzmoże i sprawi, że przestaną kursować próżne wagony po linjach kolejowych. Amerykańskie przedsiębiorstwa kolejowe stawiają do dyspozycji zadarmo całe pociągi instytucjom naukowym w celu propagandy nowszych zdobyczy w uprawie i pielęgnowaniu roślin, względnie zwierząt, wychodząc z założenia, że przez to zyskują wzmożenie ruchu w transporcie i zyski, trzymają się bowiem zdania *„much and reaonable“*.

Polityka cłowa powinna iść również po linji popierania zwiększenia produkcji, a to w pierwszym rzędzie przez zwolnienie od cła i trudności przewozu części składowych maszyn rolniczych. Żyliśmy 150 lat rozdarci na 3 dzielnice i zależnie od tego zmuszeni byliśmy pokrywać swe zapotrzebowania w centrach, które nam dziś przeważnie zostały odcięte. Wobec tego skazani jesteśmy na uzupełnienie brakujących części za granicą, od czego odstrasza nas cło niesłychanie wysokie i trudności zwracania się od Anasza do Kaifasza. Nie mając odpowiedniego narzędzia, czy maszyny, produkujemy źle i drogo, czyli nie będziemy mogli konkurować w przyszłości z sąsiadami.

Dzienniki doniosły, iż są czynione zestawienia tegorocznej produkcji roślinnej, celem obliczenia wewnętrznego zapotrzebowania i określenia ilości wywozu. Jest to zabieg bardzo rozsądny, wszakże w wywozie powinniśmy naśladować innych np. bogatą i we wszystko zasobną Amerykę, która zerwała z systemem wysyłki zboża, jak to czyniła przed wojną, a wysyła mąkę. W ten sposób popiera rozwój młynarstwa, daje zatrudnienie sporej liczbie obywateli, oraz zostawia sobie odpadki na karmę dla bydła. Tego rodzaju zarządzenie uważam u nas za niezbędne, albowiem, nie mając dowozu pasz treściwych ze wschodu, ani od morza, upadła u nas produkcja nabiału i tłuszczu, stąd mamy brak i drożyznę mleka, masła i serów. Zatem wywóz zboża powinien być obłożony wysokiem cłem wywozowem, od którego może być wolna mąka, przeznaczona dla zagranicy.

Zostawiwszy otręby w kraju, zyskujemy nietylko treściwą paszę w ilości kilkunastu cetnarów od każdego wagona, ale nie zubożymy roli w kwas fosforowy, który od starszych zwierząt wraca do gleby z obornikiem, a u młodych pozwala na należyty rozrost kośćca. Przy dzisiejszej drożyźnie nawozów fosforowych i trudności ich utrzymania, nie jest to bynajmniej rzeczą błahą.

Ze względów bogactwa narodowego, należałoby analogicznie postąpić z wywozem drzewa. Z pełnym rumieńcem wstydu czyta się, iż rząd zamówił tyle a tyle tysięcy wagonów towarowych za granicą. Skądinąd zaś wiem, że te wagony zostaną wykonane z naszego drewna, które dziś idzie w niesłychanych wprost masach do Gdańska i innych państw. A przecież mamy bezrobotnych, długi i marka nasza nie stanowi nawet $^{1}/_{10000}$ części dolara. Zapewne iż do wykonania wagonu nie wystarczy li tylko sosna, trzeba jeszcze i żelaza, którego nie posiadamy. Ale spód wagona można zamówić w Anglji, Ameryce czy Szwecji, pocięte zaś deski chyba i Polak potrafiłby dopasować do żelaza! Przez nieograniczony wywóz drewna doszliśmy do tego, że fabryki przeróbki drewna ledwie wegetują, rękodzielnicy nie mogą zdobyć potrzebnego materjału, a ceny drewna zostały wyśrubowane do niesłychanej wysokości. Przypominam sobie z okresu przedwojennego, zestawienia statystyczne na polu gospodarki drewnem. I wówczas dowodzono, że nasza produkcja roczna (przyrost roczny) nie jest w stanie pokryć wewnętrznego zapotrzebowania. Dziś o statystyce zapomniano, ideą *fix* stała się po-

---

L. STARKIEWICZ.

O biciu ryb ościeniem jako rozrywce sportowej.

III.

Na spokojnych odmętach o dnie gliniastym i mielistym (glej) mało spotyka się innych ryb, jest to bowiem głównie kraina karpia, czasem tylko trafia się wyrozub lub leszcz.

Leszcz na widok światła odpływa powoli w dół głową, co jest charakterystyczną cechą tej ryby. W miejscach o dnie mielistym trudno bardzo zabić więcej ryb i należy mieć wprawę, aby zabitą wydobyć do łodzi. Jeżeli uderzenie za silne, wtłoczy rybę w namuł, to nie sposób ją stamtąd wydobyć, ryba zrywa się z ości, woda się mąci i ryba przepada. Uderzać w takich miejscach ością powinno się w ten sposób, jak przy grze w bilard na „cofańca“ uderza się kijem kulę bilardową.

Zabita ryba nie powinna dotknąć dna i musi być wyjętą jakby w powietrzu. W tych pustych tamach o dnie gliniastym gromadzi się nieraz wielka ilość uklei; małe te zwinne rybki pływają pod samym wierzchem i towarzyszą łodzi, zwabione światłem, można je wtedy łowić sakiem. Ukleje smażone na maśle, da się jeść w całości i są nadzwyczajnie smaczne.

Opuściwszy puste wody o dnie ilastym, wjeżdżamy na wartki prąd o dnie usłanym żwirem. W języku tutejszych rybaków miejsca takie zwą się „szypotami“. Jeżeli prąd wody ścieśniony tak silnie faluje, że słychać go zdaleka, miejsca takie zwą tu „klekotami“. Szypoty i klekoty są najlepszym terenem do bicia ryb oścą. Tu jednak wzrok myśliwego-rybaka napotyka na wielką przeszkodę i ogromnej potrzeba wprawy, by w takich miejscach celnie trafiać. Falująca woda załamuje światło, a prąd utrudnia celne uderzenie. Szypoty i klekoty są krainą mereny (brzan) pidusty (Sudrak)*) i cyrtyn (rybec) Ryby te zawsze trzymają się dna rzeki i nie pływają inaczej jak tylko posuwając się pod prąd wody przy samym dnie.

Idą zawsze w stadzie większym lub mniejszym i gdy się jedną sztukę spotyka, można napewno spodziewać się więcej. Mereny suną daleko od brzegu, pidusty jak najbliżej brzegów trzymać się zwykły. Zachowanie tych ryb, w świetle latarni jest bardzo zmienne, kapryśne i nie można naprzód przewidzieć jak będą reagować na światło i łoskot, jaki uderzenie ości o dno kamienne sprawia. Gdy w jednym dniu łówki ujrzą ryby światło latarni, oddalają się szybko na boki i trudno je wtedy zabić, trzeba szybkiej decyzji w uderzeniu i ryby nawet uderzone, a tylko zranione uchodzą.

Są noce, w których mereny uciekają tak szybko naprzód, że ledwo widzieć je można, ale dogonić się nie dadzą. W innym dniu, gdy się napotka stado, przy pierwszym już uderzeniu rozpierzchają się na wszystkie strony i znikają bezpowrotnie z oczów. Lecz i tak się

*) Nazwa »pidusta« oznacza, że ryba ma usta u spodu głowy a nie jak u innych ryb z przodu.

prawa kursu marki polskiej i na to konto uboży się kraj, bogaci obcych, wywołuje drożyznę i kursu marki nie poprawi, bo nie tu leży przyczyna jej spadku. To jednak może się zemścić na nas i sfery decydujące powinny się zastanowić co czynią, gdyż u dołu już wre.

Dziś, chcąc sprawić trumnę na wieczny odpoczynek dla członka niezamożnej rodziny, trzeba wygrać gruby los lub znacznie się zapożyczyć, gdyż zarobić na sprawienie trumny nie jest łatwo.

Struna przeciągnięta i gotowa pęknąć.

Dziś i inteligencja traci cierpliwość i panowanie, czego najlepszym dowodem ostatni strajk pocztowy, który urzędnikom nic nie przyniósł, a kraj naraził na nowe fale drożyzny i nieobliczalne straty.

Z tych strat przytoczę jedną, dobrze mi wiadomą. Pomorze produkuje znaczne ilości szlachetnego ziarna do siewu i popyt na nie był wielki tak, iż obawialiśmy się, że nie zaspokoimy żądań. Przez strajk pocztowy przepadło wszystko, gdyż nie można było przeprowadzić pertraktacji i czas siewu minął. Rezultat będzie taki, iż wpłynie to na zmniejszenie produkcji ziarna, co nie poprawi stosunków ani nie obniży drożyzny, lecz ją pogorszy.

DR. WŁADYSŁAW KUBIK.

Zabójcze skutki głębokiego sadzenia drzew.

Przy zakładaniu sadów nadchodzi jesienny okres sadzenia drzew owocowych, okres najważniejszych czynności, które decydują o przyszłości plantacji, jej zdrowiu i długości życia, oraz odporności w zwalczaniu chorób.

Choć jest to podstawowa i najważniejsza czynność, okazuje się, iż nietylko włościanie i przygodni amatorowie drzew sadzą je nieumiejętnie, ale robią to wedle przyjętych błędnych sposobów, niedbale i liczni ogrodnicy, a jakie to skutki za sobą pociąga, postanowiłem przedstawić przed sezonem sadzenia drzew.

Niema dość słów do wyrażenia tych wszystkich męczarni, przez jakie przechodzi głęboko posadzona roślina, a tylko przyrodnik, botanik i inteligentny rolnik lub ogrodnik zrozumie, jakie skutki pociąga za sobą głębokie sadzenie drzew.

Niestety, choć we wielu książkach są dokładne opisy, choć o tem mówi się na wielu kursach, choć wielu ogrodników pokończyło szkoły ogrodnicze, nie wszyscy zastanawiają się nad fatalnemi skutkami głębokiego sadzenia drzew. Co gorsza, nie wszędzie uczono dobrze sadzić, nie wytłumaczono tego, a obecnie po latach wielu stwierdzamy, iż wiele wysiłków poszło na marne, mnóstwo



Rycina 1.

drzew zniszczono, niezwykłą ilość pieniędzy zmarnowano.

Naprzykład istnieje jeden z publicznych wielkich ogrodów owocowych, w którym większa część drzew została posadzona za głęboko. Ogród założono na glebie gliniastej, ciężkiej, spoistej, a drzewa, posadzone w poniżej opisany sposób, z czasem tak się pozapadały, iż szyja korzeniowa znajduje się o 10, 20, 30, a nawet więcej cm pod ziemią. Drzewa krzaczaste i stożki grusz poza-

zdarza, że uderza się po parę razy do tej samej sztuki, gdy się za pierwszym razem nie trafi, a merena lub pidusta stoi w jednym miejscu, jakby ogłuchła i oślepła, a jej towarzyszki, które się w tym czasie spotyka, zachowują się tak samo. W takim czasie połów może być bardzo obfity. Noce o tak różnem i odmiennem zachowaniu się meren i pidusty mogą po sobie następować bez jakichś dłuższych odstępów czasu, bez względu na stan temperatury, wody i powietrza.

Zdaje się, że większą ruchliwość i płochliwość okazują ryby przed mającą nastąpić zmianą pogody.

Ponieważ każdy gatunek ryb zawsze płynie wolno pod prąd głową, przeto płynąc łodzią z wodą, o wiele jest trudniej polować z ością na ryby. Światło pada rybom wtedy wprost w oczy i ryby spłoszone uchodzą szybko w bok. Tylko jeden sandacz podchodzi sam ku światłu, lecz i ten trzyma się na ostrożności i gdy tylko spostrzeże ruch ręki rybaka w łodzi, umyka z szybkością strzały. Przyrodnicy twierdzą, że ryby są głuche. Z licznych mych spostrzeżeń wnioskuję jednak inaczej. Ryby słyszą głos, pochodzący z zewnątrz wody, jak również i uderzenia o dno. Być może, że inny jakiś organ, naprzykład dotykowy, jest im w tem pomocny, dość, że każdy silniejszy hałas płoszy je i skłania do ucieczki.

W późnej jesieni i w zimie szczupaki wychodzą z głębi i przy brzegu przepędzają noce. Wychodzą nieraz na tak płytkie miejsca, że pletwa grzbietowa wystaje ponad wodę, i wykonują tylko nieznaczny ruch pletwami, aby się pod prąd utrzymać. Nie mogąc tu dopłynąć łodzią dla płytkości wody, radzi się w ten sposób, że albo wyskakuje się z czółna do wody, albo też trochę niżej przybija się do brzegu, podchodząc cicho do miejsca, w którem szczupak stoi. Często zdobycz uchodzi, zanim ją ością dosięgnąć można. Radziłem więc sobie w tym wypadku w ten sposb, że do stojących na płytkiej wodzie szczupaków strzelałem śrutem, zawsze z dobrym skutkiem. Nabitą strzelbę dobrze mieć zawsze w pogotowiu, bo wydra trafić się może i lis na brzegu, a gdy nagle mgła zapadnie, to i do gęsi i kaczek podjechać można na kilka kroków. Oślepione światłem latarni zwierzęta stoją zdumione i można je z łatwością ubić.

W późnej jesieni wędruje Dniestrem czeczuga, szukając głębi na zimowe leże. Można ją wtedy zastać na brodach, szypotach i klekotach, ale zdala od brzegu. Do bicia jest to najłatwiejsza ryba, ale rzadko kiedy spotkać się z nią można.

Nieraz na szypotach natrafi się na całe stado brzan (meren), które wędrują w górę rzeki. Ryb tych w krótkim czasie ubić można kilkanaście sztuk 5 kilogramowej wagi, ale, gdy są płochliwe, jedno uderzenie ościami o dno kamienne rzeki płoszy całe stado.

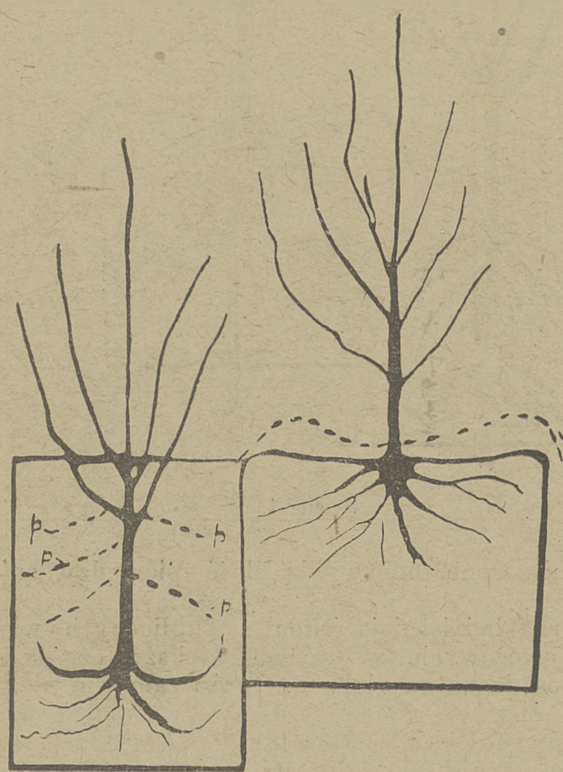
Świnka zwana tu pidustą, wędruje późną jesienią we większych stadach. Kiedy się takie stado spotka, a ryby na ten czas nie są płochliwe, można ich ubić do 200 sztuk przez jeden wieczór. Jest to ryba bardzo oścista, ale smaczna, gdy jest w jesieni łowiona. Można jeść gotowaną, wędzić jak pikling lub solić jak śledzie w beczce. Suszona w piecu dobra jest na zakąskę.

padały się tak głęboko, iż gałęzie pierwszego piętra wyłażą ze ziemi.

Jakie skutki pociąga za sobą głębokie posadzenie?

Przy tak fatalnem sadzeniu, korzenie zaginają się, gdyż ziemia, osiadając, wygina je, a gdy znajdują się za głęboko pod ziemią, to brak przystępu powietrza do korzonków utrudnia im przyrost, osłabia siłę czerpania pokarmów, nieodświeżane powietrzem cząstki ziemi zakisają dookoła korzonków, wszelkie bakterje i grzyby mają łatwiejszy dostęp do takich osłabionych korzonków, a z czasem korzeń straci przyrost i czerpie pokarmy w tak małej ilości, iż roślina zaledwie wegetuje.

Na korzeniu gnije kora, butwieją boczne korzenie, drzewo chwieje się, choć jest głęboko posadzone, a w ślad za tem idzie ogólne osłabienie rośliny; wszelkie grzyby



Rycina 2.

o wiele łatwiej opadają takie drzewa, niż dobrze posadzone, a szczególnie porosty, które w zupełności nieraz obrastają korę. Naturalnie, że dorodnych owoców takie drzewo wydawać nie może a choć wegetacja może się ciągnąć bardzo długo, wielu zadowala się marnemi owocami i nie wie, że powodem tego jest głębokie posadzenie drzew.

Takie posadzenie drzew przyczynia się do rozpowszechniania wszystkich niemal chorób; rak łatwiej występuje niż u dobrze posadzonych, chloroza u nich jest częstsza, gumoza nawiedza drzewka pestkowe, a wszelkie grzyby i szkodniki zwierzęce opadają je w takiej ilości, iż drzewo prędzej czy później musi zginąć a żaden ratunek nie pomoże.

Najłatwiej jednak takie drzewa marzną i tracą siłę odporności. We wspomnianym wyżej ogrodzie mamy niezwykłą ilość przeróżnych przykładów, jak zabójcze jest głębokie sadzenie.

Tłumaczy to taki przykład charakterystyczny: Posadzono 55 drzew z odmiany Plebanka, wszystkie za głęboko, ale część w miejscu, zupełnie osłoniętem przed silnemi wichrami, a część drzew na silnym przeciągu. Posadzone niżej w ogrodzie, wytrzymały ostatnią surową zimę, a posadzone w ten sam sposób w miejscu nieosłoniętem, wszystkie marnieją.

Niestety, w tym ogrodzie uczyli się sadzić liczni ogrodnicy, rozeszli się po świecie, uczyli tak sadzić innych i fatalne skutki takiego sadzenia będą się przez wiele lat mściły.

Oglądałem kilkadziesiąt sadów tak sadzonych w okolicy wspomnianego ogrodu. Niestety tak samo drzewa marnieją.

Exempla docent, może więc tych kilka rycin pouczy tych, którzy te słowa przeczytają i zamierzają sadzić drzewa, iż tu głębokie sadzenie było jedną z najgłówniejszych przyczyn, iż sadownictwo nie podnosiło się w tym stopniu, jakby się tego można domagać, bo, gdy corocznie wiele drzew przedwcześnie ginęło, wielka ilość marniała i licho rosła, to niejednego to zrażało do sadownictwa, a praca nie przynosiła rezultatów odpowiednich.

Kiedy się sadzi drzewa za głęboko a kiedy dobrze? Wytłumaczą to dwa załączone rysunki:

Na rycinie pierwszej widzimy po lewej stronie jamę A, wybraną głęboko na 1 m, a na 60 cm szeroką. Na spód dano nawozu, a po przykryciu go ziemią ustawiono na nim drzewko i bez zwracania uwagi, jak wysoko znajduje się szyja korzeniowa, obsypywano korzenie ziemią, ugniatano ją i w ten sposób posadzone drzewko skazano na powolne konanie.

Po prawej stronie na tej rycinie, widzimy drzewko dobrze posadzone Jamę wybrano szerszą, niż głębszą, na spód pod korzenie nie dano nawozu, lecz na boki, tam, gdzie z czasem korzenie dojdą, gdzie nawóz po przegniciu nie wywoła zapadnięcia się drzewa. Drzewko przed sadzeniem podniesiono ponad poziom ziemi tak, ażeby po opadnięciu ciężkiej ziemi gliniastej, szyja korzeniowa nie dostała się pod poziom ziemi.

W źle posadzonem drzewie są takie skutki: nawóz zgnił, ziemia zapadła się, korzenie się powyginały, a drzewko tak głęboko zapadło, iż pierwsze gałęzie korony wychodzą ze ziemi. Naturalnie mowa tu o drzewku krzaczastem, karłowem, które ma koronę zbudowaną przy samej ziemi. Drzewko takie ratuje się jak może, wiele odmian posiada zdolność wypuszczania korzeni przybyszowych, które wypuszczają pod powierzchnią ziemi i mają dość potrzebnego powietrza. Ale wiele drzew nie może się tak wyratować, nie wypuszcza ratunkowych korzeni i zamiera zwolna.

Po prawej stronie następnej ryciny (2) widzimy drzewko dobrze posadzone, u którego po opadnięciu ziemi korzenie znajdują się tuż pod powierzchnią.

Mamy bardzo liczne dowody, iż nawet wybitni ogrodnicy nie zwracali uwagi na sadzenie, a wskutek tego znacznie większa część sadów marnieje, drzewa mają chorobliwy wygląd, ulegają chorobom, owoce są liche

Włościanie zawsze sadzą głębiej, nawet panują tu pewne przesądy, iż głębiej jest więcej wilgoci, a więc tem lepiej...

Ziemianie powierzają taką czynność przy zakładaniu sadów dworskim ogrodnikom, z których większość sadzi też za głęboko, a ponieważ oni do tych robót używają miejscowych włościan, więc bardzo często sadzi się również źle.

Na to jest rada, ażeby ludzie inteligentni pouczyli i wytłumaczyli przed sadzeniem tym, którzy nie umieją czytać, lub nie chcą uzupełniać swych wiadomości przez studjowanie dzieł ogrodniczych, że już od dawna dzieła te wyjaśniły, jak zgubne są skutki głębokiego sadzenia drzew.

Z postępu rolniczego.

Nowsze poglądy na sposoby przechowywania obornika. Prof. Dr. Br. Niklewski sprawę powyższą omawia w streszczeniu swego wykładu w r. b. w Warszawie na »Akademickich wykładach rolniczych«, drukowanym w wydawnictwie pod tym tytułem. [1]) Poglądy swe opiera autor na własnych doświadczeniach, przeprowadzonych w swoim czasie w Dublanach.

[1]) Kwestje azotowe w dzisiejszem gospodarstwie rolnem. Akad. wykł. roln. tom IV. Warszawa 1922.

Doświadczenia powyższe dowiodły, że obecność związków organicznych nawozu stajennego, nie wstrzymuje rozwoju bakteryj nitryfikacyjnych, natomiast inne doświadczenia wykazały, że mocz jest czynnikiem, wstrzymującym rozwój tych organizmów. Zarówno świeży mocz, jak i przefermentowana gno-

jówka działały w znacznym rozcieńczeniu trująco.

Tą właśnie okolicznością tłumaczy prof. Niklewski fakt, że organizmy nitryfikacyjne nie znajdują warunków rozwoju w oborniku, przechowywanym pod bydłem, jak się o tem przekonał przy badaniu próbek nawozu, pochodzącego z głębokiej stajni, gdzie nawóz przechowywano pod bydłem. Taki obornik prawie zupełnie był pozbawiony bakterji nitryfikacyjnych. Często oddawany mocz, spływający na nawóz, wstrzymuje nitryfikację i przez to uniemożliwia wywiązywanie się wolnego azotu. W oborniku, przechowywanym w stajni, azot znacznie lepiej się przechowuje, aniżeli w oborniku na gnojowni, ponieważ obornik pod bydłem jest silniej przesycony moczem, względnie gnojówką, aniżeli na gnojowni.

Zgodne z tym faktem są wyniki doświadczeń, przeprowadzonych przez Märkera w Lauchstädt, gdzie 12 wołów opasowych ustawiono w głębokiej stajni i taką samą ilość wołów w zwykłej płytszej stajni, dając im karmę jednakową, oraz (w płytkiej stajni) tyle ściółki, ile potrzeba było, by całkowitą ilość gnojówki zatrzymać. Obornik wynoszono co dwa dni, raz na gnojownię otwartą, drugi raz na krytą. Doświadczenie trwało 136 dni; przy końcu przyrost na wadze opasów w obydwuch stajniach był jednakowy. Po ukończeniu doświadczenia wydobyto obornik z betonowej stajni, przeważono i analizowano, tak jak i obornik, przechowywany na gnojowniach wraz z gnojówką, która spływała do zbiorników. Wyniki okazały, że azot znacznie lepiej konserwuje się w oborniku, przechowywanym w stajni, aniżeli na gnojowni, nawet wtedy, gdy obornik na gnojowni jest jak najlepiej utrzymywany.

Różnica uwydatnia się także w działaniu obornika; obornik z pod bydła daje wyższe plony, aniżeli obornik z gnojowni, jak wykazały liczne doświadczenia w Lauchstädt.

Zlewanie gnojówką obornika bynajmniej strat azotowych nie usuwa, gdyż gnojówka w miarę przepływania przez obornik traci na azocie, jak wykazały doświadczenia Stutzera. Na gnojowni nie można więc stworzyć takich warunków dla konserwacji azotu, jak pod bydłem. Wobec tego — kończy swe wywody prof. Niklewski — powinniśmy dążyć, zwłaszcza wobec braku azotu w czasach obecnych, do zniesienia wszelkich gnojowni i nawóz trzymać tylko pod bydłem.

Drobne porady gospodarcze.

Przypomnienia gospodarskie na listopad.

W zarządzie:

Ułożyć preliminarz paszy, zapasów zboża na sprzedaż, budżet finansowy. Ułożyć normę żywienia inwentarza na zimę. Zamówić budulec, opał, smary, naftę, koks. Narzędzia i maszyny w miarę, jak wychodzą z użycia odczyścić i wysmarować mieszaniną nafty z tłuszczem. Uszkodzone i brakujące części zaraz zapisać celem zamówienia.

Sprawdzić zgodność książkowych zapasów zboża, materjałów i t. d. z rzeczywistym stanem (przeważyć, przemierzyć).

W polu i na folwarku:

Kończyć wydobywanie okopowizn, kopce nakrywać grubiej ziemią, szczyty zakrywać dopiero, gdy zaczną się mrozy. Jeżeli okopowizny przemarzły w polu lub kopcach, można je uratować, wożąc pośpiesznie do dołów, siekając je w nich i ubijając, potem nakryć słomą i na 1 metr grubo ziemią. Taka kiszonka trzyma się dobrze do wiosny. Inne późne zieleniny, ścierniową koniczynę, mieszanki, gorczycę, liście kapuściane, oraz liście z buraków dołować.

Całą forsą orać głęboko, przedewszystkiem pod okopowizny. Jeżeli orką tą (głęboko) przyorujemy nawóz, trzeba go zgartywać widłami do połowy skiby, by zbyt głęboko w ziemię nie wpadł, gdzie zamiast butnieć, torfieje. Zięble, które w zimie mają być gnojone (można to czynić jedynie na płaskich polach), trzeba jednym razem zbronować. Ról zaperzonych lepiej nie orać, lecz zostawić podorane w ostrej skibie, aby perz wymarzł, gdyż przeorany pomiędzy skibami doskonale się konserwuje, i na wiosnę wypuszcza nowe pędy.

Odpływy drenowe oglądnąć i przeczyścić. Przystąpić do wycinania wikliny na cele koszykarskie lub na opał.

Na łąkach i pastwiskach:

Po jesiennych deszczach można łatwo wyrywać oset, w każdym razie wyciąć go głęboko, by siłę wegetatywną osłabić i niedozwolić na gromadzenie tworzywa zapasowego. Odpływy rowów zbadać i przeczyścić. Z pastwisk trwałych zdjąć druty, nawet słupki, gdyż w obecnych czasach z pewnością zostaną w zimie ukradzione. *J. T.*

W gospodarstwie hodowlanem:

O sztuki wysoko cielne troskliwie dbać należy i odpowiednio wygładzić. Tylko sztuki, dobrze wyglądające w dniu cielenia się, mogą się potem dobrze doić. Krowa chuda przy cieleniu, schudnie potem jeszcze bardziej i nie będzie miała zapasu do produkcji mleka. Do dobrego utrzymania krów, oprócz dobrego wyglądu, niezbędna jest i ich czystość. Tylko czyste bydle zdoła wyzyskać dokładnie spasioną karmę. Przy zupełnem oddychaniu płucami i skórą, może mieć miejsce żywa wymiana materji. Przy czyszczeniu w zimie jak najmniej używać wody. Do tego służy szczotka, wiecheć słomiany i ścierka. Jeżeli już trzeba z konieczności użyć wody, to myć tylko tam, gdzie są większe partje mięsa. Unikać mycia żeber, brzucha i wymienia. Jeżeli zajdzie konieczna potrzeba myć wymię, należy zaraz najdokładniej osuszyć. Wymię moczone, co się tak często robi »z urzędu« przed każdem dojeniem, powoduje zawsze szkodę. Wymię moczone niepotrzebnie, a jeszcze więcej dójki pierzchną, potem pękają i ropią. Również unikać niepotrzebnego strzyżenia bydła, zwłaszcza jałownika i cieląt. Przez takie golenie całych cieląt pozbawiamy je naturalnego ciepłego okrycia, które mu mądra natura dała na zimę. Pięknie ogolone cielę staje się ofiarą ustawicznych zaziębień, chronicznych katarów i t. d. Natura, ratując zwierzę przed zmarnowaniem, (na co je gorliwy »hodowca« lekkomyślnie naraża), pokrywa je na zimę dłuższym włosem, ale na to używać musi pokarmy, przeznaczone na inne potrzeby jego organizmu. Dokładnie wystrzyżone cielę musi to zawsze ciężko przeboleć, a ujemny wynik takiej opieki odbija się w następnych miesiącach życia. Zamiast nożyc, czy specjalnych maszyn do strzyżenia, używać skrzętnie szczotki, ścierki i słomy. Jeżeli kto nie może się już obejść bez strzyżenia, to strzyc tylko na nogach, pośladkach, czole, ogonie, wkońcu na karku i krzyżu, ale nigdy na klatce piersiowej i brzuchu!



Ryc. 3. Do art »Zabójcze skutki głębokiego sadzenia drzew«.

W zimie swobodny ruch na powietrzu jest dla bydła konieczny. Wyganiać więc na pole codzień i o ile stan pogody dozwoli zatrzymać je tam jak najdłużej. Nie pozwalać, aby wygonione bydło stało w miejscu, do czego zwykle zdradza chęć, ale zmusić je do ruchu, wolno przepędzając. Taki ruch na polu nawet podczas silnych mrozów nigdy nie zaszkodzi, — przeciwnie, brak ruchu w zimie powoduje najczęściej u sztuk cielnych wadliwe położenia cieląt, ciężkie porody i inne poporodowe nieszczęśliwe wypadki.

Racice u bydła rosną stale i jednakowo podczas lata i zimy, jednak w zimie ścierają się znacznie wolniej, bo bydło ma mniej ruchu. Narośnięte podczas zimy racice naraziłby je mogły na okaleczenie i z wiosną nie mogłoby już normalnie chodzić. Przy takich długich tureckich sandałach, ciężar ciała nie spoczywa na racicach, lecz na

piętkach. Bydlę cierpi, piętki się odgniatają i ropią. Bydlę, chroniąc się przed bólem, ustawia nogi zupełnie fałszywie, a stojąc tak dłużej, deformuje całe ciało. Dbały hodowca pilnuje racic przez całą zimę, w miarę potrzeby przycina i nie dozwala do nadmiernego wyrośnięcia.

Do czego zaniedbanie racic doprowadzić może, daje się zauważyć u buhai, których się stale pozbawia ruchu. Buhaj taki, mając kilkakrotnie dłuższe racice, jakby mieć powinien, staje się w końcu zupełnym kaleką. Wprost nie może się wspiąć na krowę, a gdy jest na tyle silny, że się zepnie, to stojąc na piętkach nóg tylnych, odczuwa tak silny ból, że rezygnuje z wymaganej od niego funkcji. Tu wina leży nie po jego stronie, lecz po stronie właściciela, lub opiekuna! Buhaj upiększony takiemi »tureckiemi pantoflami«, a jeszcze na domiar dobrego, posiadający i wspaniały garb tłuszczowy na karku, świadczy bardzo smutno nie o sobie, ale o swoim właścicielu!

Obory, w której taki okaz się znajduje, nie potrzeba długo badać, aby wydać o tamtejszej hodowli ujemną opinję. *S. R.*

W ogrodzie warzywnym:

Śpiesznie wykańczać zbiory pozostałych warzyw. Opróżnione grzędy przed zimą przekopać lub przeorać. Kopcowane i dołowane warzywa, jakoteż i piwnice, należycie przewietrzać; gdy mrozy nastaną — okryć staranniej.

W inspektach zasadzone: szczaw, sałatę, szczypiorek, koper i szpinak w dni cieplejsze stosownie wietrzyć, a jednocześnie przy skrzyniach ułożyć ciepłe obkłady. Przed mroźnemi nocami okna nakrywać matami.

W ogrodzie kwiatowym:

Delikatniejsze drzewa i krzewy owijać słomą lub je poprzeginać ku ziemi i nakryć liśćmi. Do tej kategorji należą (zależnie od okolic kraju): *Paulownia*, *Catalpa syringaefolia*, *Chionanthus*, *Hibiscus*, *Kerria*, *Calycanthus*, figa jadalna, brzoskwinia pełnokwiatowa, *Rhododendron*, *Aucuba*, *Buddleya*, hortensje, laury (*Laurocerasus*), piwonje drzewne, akacja różowa (*Robinia hispida*), perełkowiec (*Sophora*), śliwka japońska (*Prunus sinensis*), *Weigelia*, *Deutzia*, *Tamarix*, *Mahonia*, bluszcz szkocki (*Hedera hibernica*), *Clematis*, *Wistaria*, *Tecoma* i inne. Ziemię pod niemi, oraz pod świeżo posadzonemi drzewkami i krzewami wogóle, okryć liśćmi, słomą lub starym nawozem.

Róże najdelikatniejsze, jak herbatnie i bengalskie, wykopać starannie z korzeniami i przechować je zadołowane w piwnicy. Róże nieco wytrzymalsze jak: powtarzające, mieszańce herbatnich, *Noaseta*, burbońskie, wielokwiatowe, *Perneta* i t. p, po nastaniu większych chłodów oczyścić z liści, (obcinać nożycami), przygiąć ku ziemi i pokryć je cienką warstwa tejże, a gdy ziemia nieco zamarznie, okryć gałązkami drzew szpilkowych, albo cienką warstwą suchych liści. Róże pnące odjąć od ścian, czy sztachet, położyć na ziemi lub trawie, nie odejmując liści, nakryć deskami wspartemi na cegłach, by nie przygniatały gałęzi, na deski zaś dać warstwę suchych liśćmi, lub starego nawozu.

W miesiącu tym ciąć gałęzie krzewów ozdobnych, jak: ligustr, jaśmin, *Spiraea*, *Lonicera* i inne; w długie jesienne wieczory przygotowywać z nich sadzonki do wiosennego sadzenia, wiążąc je w pęczki i dołując w piwnicy. Kończyć sadzonkowanie bukszpanów i niektórych iglaków jak: *Thuja*, *Biota*, *Chamaecyparis*, *Retinospora*, *Thujopsis i Taxus*.

W szklarniach chłodnych podlewać bardzo oględnie, natomiast starannie wietrzyć, gdy tylko zewnętrzna temperatura na to pozwoli. Suchę liście obierać i pleśniejące rośliny oczyszczać. Rośliny mięsiste, jak: *Agava*, *Aloes*, *Echeveria*, kaktusy i t. p. przez trzy miesiące zimowe wcale nie podlewać. Zacząć pędzenie hjacyntów rzymskich i tacetów białych.

W szklarni ciepłej przepalać i wietrzyć; oczyszczać rośliny z pleśni, szczególnie ukośnice (*Begonia*) królewskie. Zaprzestać podlewać te amarylki, które potrzebują zimowego spoczynku, jak: *Amaryllts vittata*, *hybrida*, *equeslris*, *formosissima* i niektóre inne; natomiast w zimie rosnące: *Am. robusta* i *Vallota purpurea* stale utrzymywać umiarkowanie wilgotno. *S. M.*

W szkółce drzewek owocowych:

Kończyć przekopywanie próżnych kwater, jak poprzedniego miesiąca. Przykryć lekko grządki, w które wysiano nasienie, gałęziami drzew szpilkowych lub miałem torfowym, celem ochrony przed mrozami w bezśnieżne zimy.

Drzewka owocowe wykopane do wysyłki, w razie gdy muszą pozostać w szkółce do wiosny, należy dobrze zadołować, chroniąc korzenie przed mrozami. Okulanty, jak wogóle drzewka uszlachetnione na podkładach karłowych, obsypać ziemią około pnia, tworząc kopczyk, aby w ten sposób chronić przed mrozami.

W sadzie:

Kończyć sadzenie drzewek owocowych, pamiętać jednak, że świeżo posadzone drzewka, a względnie ich korzenie, mogą ucierpieć z powodu silnych mrozów, należy je przeto przykryć ziemią dokoła pnia w formie kopczyka, a nawet nawozem mierzwiastym.

Wykonywać prześwietlanie koron i czyszczenie kory w dnie wolne od mrozu.

Młode drzewka o korze gładkiej w dnie suche należycie pobielić, aby zapobiec zgorzelinie. Dobrze jest również owinąć pnie młodych drzewek słomą, trzciną i t. p. celem ochrony przed zającami i innymi szkodnikami.

Prześwietlać krzewy porzeczek i agrestu, wycinając przedewszystkiem stare gałęzie, a następnie zagęszczające krzewy. *E. P.*

W lesie:

Z nastaniem mrozów, pojawiających się u nas zazwyczaj w pierwszej połowie listopada, a w górach znacznie wcześniej, kończy się tak okres jesiennego przygotowania gleby pod siew i sadzenia, jakoteż sam siew i sadzenie.

W miesiącu tym można w dalszym ciągu zbierać szyszki świerkowe, żołądź, bukiew, nasienie jawora, graba, jasiona. Po nastaniu mrozów, zbierać szyszki sosny pospolitej, które i później dojrzewają i po przemrożeniu, łatwiej przy wyłuszczeniu się otwierają. Przechowanie szyszek sosnowych przed wyłuszczeniem ich, nie wymaga szczególnej troskliwości; wystarczy powierzchowne osuszenie ich i zsypanie pod dachem na niezbyt duże kupy.

W listopadzie zbiera się też szyszki olszy starej, które po zebraniu rozciąga się w ogrzanej nieco izbie, gdy szyszki się otworzą i nasienie z nich wypadnie, oczyszcza się je przy pomocy sit.

Dla koniecznej w niektórych wypadkach ochrony młodych i najmłodszych zagajników przed ogryzaniem ich przez zwierzynę, o ile nie zdecydowaliśmy się na najpewniejszy w takich razach środek zapobiegawczy, którym jest ogrodzenie, — smarować szczytowe pączki, względnie pędy, środkami do tego celu używanymi, jak mieszaniną krowieńca (odchodów bydlęcych) z gliną, lepem gąsienicznym, owijać pędy i pączki kłakami lub zakładać na nie umyślnie na ten cel wyrabiane kolczaste obrączki z miękkiego łatwo dającego się giąć metalu. Dla gatunków drzew, wprowadzonych w niewielkiej ilości do zagajników drogą sztucznej uprawy, celem uzupełnienia braków, nieraz bardzo znacznym nakładem pracy i kosztów, bardzo groźnem niebezpieczeństwem jest odzieranie ich z kory przez rogaczy we wiosennej i powiosennej porze oczyszczania rogów. By szkodom tym zapobiec, należy pieńki drzewek jeszcze przed zamarznięciem ziemi ochronić — dając naokoło trzy paliki, które u góry spaja się powrósłem lub witką z pręta. Tę samą usługę oddaje zatknięta tuż przy zagrożonym pieńku, silnie rozsochata gałąź, uniemożliwiającą rogaczowi swobodne wodzenie rogami wzdłuż strzały chronionego drzewka.

Ze środków walki przeciw niektórym ze szkodliwych dla lasów owadów dadzą się w listopadzie zastosować następujące: Przeciw kornikom, zdejmowanie i palenie kory drzew przez nie zabitych, o ile pod nią korniki w jakiemkolwiek stadjum rozwoju się znajdują. Przeciw kozce świerkowej, ścinanie i wywóz z lasu drzew przez nią napadniętych. Przeciw szeliniakowi sosnowcowi, karczowanie drzew szpilkowych przy spuszczaniu ich. Przeciw brudnicy mniszce, zbieranie i niszczenie jaj. Trzebienie napadniętych drzewostanów i usuwanie z nich podszycia i wygładzanie obrączek wokół pni drzewnych pod pierścienie lepowe. Przeciw barczatce sosnówce, zbieranie gąsienic w ściółce po nastaniu mrozów, zanim większy śnieg utrudniający tę czynność spadnie, -- lub zamiast zbierania, — które wogóle wskazane jest tylko w kulturach, przecinanie nożycami gąsienic, wyszukiwanych w ściółce przez robotników, pod dozorem straży leśnej; wygładzanie obrączek pod pierścienie lepowe, usuwanie podszewki, która mogłaby ułatwić dostanie się w korony gąsienicom, izolowanym od koron pierścieniami lepowymi. Przeciw sówce chojnówce wpędzanie trzody chlewnej i drobiu w napadnięte drzewostany, dla spasania nimi poczwarek leżących w ściółce leśnej.

O ile przedtem tego nie uczyniono, to należy obecnie, przed rozpoczęciem cięcia, tak zręby jak i drzewostany, przeznaczone do trzebieży, podzielić na działki, celem powierzenia na nich wyróbki drewna poszczególnym partjom robotników. Zaniechanie tej czynności ma zazwyczaj ten skutek, że części drzewostanów, przeznaczonych do cięcia, w których warunki pracy są gorsze, robotnicy omijają i wbrew interesom gospodarczym pozostawiają zupełnie niewyrobionymi.

W listopadzie cięcie i wyróbka drewna na powierzchniach zrębowych winny już po-

stępować w całej pełni, o ile czynności te nie zostały wykonane w miesiącach poprzednich, jak to ma miejsce w górach. Tylko wykonanie trzebieży w młodszych, silnie zwartych, gonnych i wyciągniętych drzewo stanach, które po przetrzebieniu bardziej mogłyby ucierpieć od okiści, sadzi lub gołoledzi, pozostawić do pory przedwiosennej. Wyprowadzenie drewna z lasu, a w szczególności tych gatunków wyrobowych, których dalsza przeróbka musi się odbyć w pewnym terminie, (np. sosny stolarskiej) przed porą zniebieszczenia drewna, należy przedtem nim mu grozi pękanie, silnie forsować.

W listopadzie kończy się sezon robót budowlanych, a rozpoczyna okres czasu, w którym można i należy przygotować materjały budowlane — szczególnie drzewne — dla sezonu przyszłego. Z tego powodu w miesiącu tym powinien być opracowany projekt robót budowlanych na następujący rok kalendarzowy. Zaniedbanie, tak zwykłe u nas pod tym względem, powoduje potrzebę i możność wyróbki materjałów drzewnych dopiero pod wiosnę i później, wtedy, gdy przeznaczone do cięcia drzewostany są już w przeważnej części wyeksploatowane, i gdy pora cięcia już nie jest odpowiednia, co pociąga za sobą częstokroć plądrowanie w drzewostanach, do cięcia nie przypadających, ze szkodą dla porządku i celów gospodarczoleśnych. Rzeczony projekt powinien obejmować wszelkie na najbliższy rok w zakresie administracji lasowej przypadające nowe budowle, reperacje budynków i ogrodzeń, budowę nowych i utrzymanie istniejących dróg i mostów, tworzenie nowych i utrzymanie starych znaków granicznych, tudzież oznaczeń podziału przestrzennego lasów, stawianie nowych i reperację starych rogatek leśnych, budowę i utrzymanie budynków i urządzeń dla hodowli zwierzyny itp.

Elaborat, którego integralną część winny stanowić szkice i plany objektow powinien zawierać odnośnie do każdego objektu uzasadnienie potrzeby budowy, względnie reperacji, opisanie sposobu wykonania, szczegółowy wykaz potrzebnych materjałów i kosztorys. Zebranie potrzebnych danych dla ułożenia projektu, jak nie mniej opracowanie planów i kosztorysów, winno w przeważnej części odbyć się w miesiącach poprzednich, tak, by w listopadzie wykończenie projektu i akceptowynie go mogło niechybnie nastąpić.

J. Szczygielski.

W pasiece:

Należy teraz przystąpić do zaopatrzenia uli na zimę. Do tej czynności lepiej wybrać dzień pogodny, a nie ociągać się zbytnio, ponieważ później mogą niespodzianie nastać dnie zimne; wówczas zaopatrywane pszczoły zaniepokojone rozejdą się po ulu i wiele ich z zimna skrzepnie. W ulach amerykańskich dajemy do środka między przegrody a ściany boczne maty, uważając, aby szczelnie przylegały do ścian ula; w braku maty, można wolną przestrzeń wypełnić suchem sianem, słomą, lub sieczką. Na powałę dajemy również matę, szczelnie przylegającą; niektórzy usuwają teraz deszczułki z powały ula, a w miejsce ich wstawiają specjalne poduszki; zrobione one są z kwadratowej ramy, którą obija się płótnem z obu stron, a środek wypełnia się watą, mchem lub innym materjałem; gniazdo, nakryte poduszkami, nie wytwarza tyle wilgoci, która ulatnia się przez poduszkę ku górze. Jeśli nie mamy ani mat, ani poduszek, wówczas należy nakłaść na powałę kilkanaście arkuszy papieru gazetowego, siana lub słomy, a następnie ul przykryć szczelnie daszkiem.

Ul dobrze jest teraz pochylić nieco w przód, aby tem łatwiej spływała z dna woda, zbierająca się na ścianach wewnątrz ula. Pnie o pojedynczych ścianach, a zimujące na toczku, należy z zewnątrz opakować słomą, uważając przytem, aby nie zatkać wylotu. Słomę do tego celu najlepiej użyć z okłotów, rozkładając ją wokoło ścian conajmniej na 5 cm, a następnie obwiązuje się powrósłami lub przybija listwami.

Dna należy upuścić i podmieść, następnie przymknąć tak, aby nie mogły się dostać do wewnątrz myszy. Daszki, o ile pnie zimują na toczku, należy obejrzeć, czy nie mają jakich szczelin, aby woda z deszczu czy śniegu nie dostawała się do środka gniazda. To też dobrze jest daszek pociągnąć farbą olejną lub pokostem. Do środka uli nie powinno się teraz zaglądać, ponieważ wszystko pszczoły przykitowały, aby uniknąć zimnych przeciągów.

W gospodarstwie podwórzowem:

Kury z wczesnych lęgów z wyjątkiem ras francuskich, włoskich i Minorek zaczynają się teraz nieść wszystkie. Kurniki zabezpieczyć przed zimnem. Drewniane kurniki, jak i inne stajenki drobiu wolno stojące, opatrzyć zachatą ze słomy, a poprzednio poobtykać wszystkie otwory i szczeliny w ich ścianach i drzwiach.

Karmę miękką podawać ciepłą, wodę wystałą, o kąpieli piaskowej dla kur w ich kurnikach pamiętać.

Teraz jest najodpowiedniejsza pora taniego nabycia zwierząt rozpłodowych, dlatego nie ociągać się z zakupem do wiosny, w której hodowcy posiadają tylko reproduktory potrzebne we własnem gospodarstwie, lub godząc się na sprzedaż, żądają w tym czasie cen znacznie wyższych.

Z powodu zaczynającego się stałego zimna, pamiętać o obfitej podściółce w klatkach króliczych, którą wystarcza zmieniać raz w miesiącu, dodając oczywiście co pewien czas świeżą warstwę suchej i czystej ściółki.

Zwierząt stanowczo nie parować, żywić je dostatnio, bo część karmy zużywa się na produkcję ciepła. *I. V.*

W gospodarstwie domowem:

Na listopad przypada w gospodarstwie domowem: Przędzenie lnu i konopi, darcie pierza, czyszczenie używanego pierza z poduszek, pierzyn, piernatów, jasków, kołder itp. Z siemienia konopnego bije się olej jadalny, z lnianego olej na cele gospodarskie. Przysposabia się smary do wozów domowym sposobem, jak też i smarowidło do uprzęży. Przegląda owoce złożone w piwnicy, nadpsute albo z plamami, wydaje do użytku w kuchni. Suszone owoce, jarzyny i grzyby przesusza w piecu po chlebie, aby je ochronić przed robaczkami. Kapustę kwaszoną oczyszcza starannie, myjąc kamień, krążek i płótno. Ogórki, jeżeli są miękkie, co jest oznaką psucia się ich, przenosi do czystej beczki, miękkie ogórki wyrzuca, a sos cedzi, przez płótno. Z buraków cukrowych gotuje sztuczny miód dla dzieci do chleba. Przez dzień wietrzy się piwnicę, ale o zachodzie słońca starannie okna zamyka. Postny bulion gotuje z jarzyny i bulion z mięsa.

Z końcem listopada robi się wędliny z dziczyzny, ryb, z tuczonych kaczek i gęsi, (t. zw. »półgąski«).

Juljuszowa Albinowska.

W myślistwie:

W listopadzie wolno polować:

W b. Galicji na wszelką zwierzynę z wyjątkiem: kozic, cieląt jelenich, łań, spiczaków sarnich, kóz (sarn), świstaków, samic cietrzewi i głuszców.

Na byłym Śląsku austrjackim chroni ustawa w miesiącu tym: jelenie i daniele (samce) sarny (kozy), wszelką młodzież roczną sarn (rogacze i kozy), samce i samice cietrzewi i głuszców.

Na terenie województw: białostockiego, kieleckiego, lubelskiego, łódzkiego i warszawskiego, nie wolno w listopadzie polować na: klempy i łosięta, jelenie i daniele, łanie oraz cielęta ich kozy i koźlęta (sarn), głuszce koguty i kury, bażanty kury, poza bażantarniami.

Na Litwie i Rusi, stoją w listopadzie pod ochroną ustawy zabraniającej strzelania: żubry (byki i krowy), łosie, klempy, jelenie, łanie, sarny rogacze i kozy, młodzież roczna wszystkich powyższych zwierząt, bez względu na płeć.

Przegląd krytyczny wydawnictw.

Wina owocowe (z 34 rycinami) wydanie drugie, napisał prof. Tadeusz Chrząszcz, Nr. 31—32 wydawnictwa »Praktyczna Encyklopedja gospodarstwa wiejskiego« Warszawa 1922. Wyrób win owocowych przedstawia dla naszego kraju bardzo poważne znaczenie ekonomiczne, w tym też kierunku, powinien nasz przemysł owocarski silnie się rozwinąć, tembardziej, że kraj nasz wytwarza wiele owoców, nadających się doskonale do tego celu.

Do czasu ukazania się przed 10-ciu laty I go wydania dzieła prof. Chrząszcza, brak było w naszej literaturze poważniejszego dzieła, omawiającego wyrób win owocowych, spotykało się tylko w tej sprawie małe broszurki. Było to niejako wynikiem faktu, że sprawę wyrobu win, traktowano właściwie w naszem społeczeństwie po dyletancku, wyrabiając wina, jedynie na domowy użytek, na małą skalę.

Autor pierwszy poruszył tę sprawę, poważnie z uwzględnieniem kierunku przemysłowego, opracował bowiem dzieło, zaznajamiające czytelnika tak z teorją jak i praktyką fabrykacji win owocowych na większą skalę. Dzieło to, przedewszystkiem wprowadza czytelnika w dziedzinę biochemji wytwarzania się wina, zaznajamia z odnośnemi mikroorganizmami fermentacyjnemi, posiadającemi tak ujemne jak i dodatnie znaczenie przy wyrobie win owocowych, dalej zapoznaje z zasadami racjonalnej gospodarki piwnicznej, których nieznajomość przedewszystkiem nie pozwoliła dotychczas rozwinąć tej tak ważnej gałęzi przemysłu owocarskiego. Kwestje powyższe autor przedstawia tak ze stanowiska domowego użytku, podając przyrządy i naczynia prymitywne małe, jak również i ze stanowiska przemysłu fabrycznego, opisując maszyny fabryczne i młynki większych rozmiarów, używane przy przemysłowym wyrobie win owocowych.

W dalszym ciągu swego dzieła, omawia autor sposoby wyrabiania wina z poszczegól-

nych gatunków owoców i jagód, podając w cyfrach potrzebne dodatki wody i cukru

Dłużej zatrzymuje się autor na składzie chemicznym moszczu, oraz wina, jak również na opisie przebiegu fermentacji moszczu, przechodzi dalej w swej pracy do opisu czynności około win owocowych w piwnicy, wyszczególnia przyrządy i naczynia piwniczne, podaje sposoby ich czyszczenia, mycia i przechowywania.

W końcu wymienia autor choroby, jakim podpadają wina owocowe i jagodowe, omawiając zarazem środki zapobiegawcze i leczenie wina.

Jak zaznaczyłem wyżej, wymieniona książka jest pierwszą w języku polskim pracą, traktującą o racjonalnej gospodarce piwnicznej przy wyrobie win owocowych i jagodowych i z tego powodu jest wprost niezbędna dla przemysłu owocarskiego, a wyczerpanie pierwszego jej wydania świadczy wymownie o jej poczytności. *E. Poluszyński.*

Z działalności władz i inst. roln.

W sprawie organizacji w Małopolsce Wschodniej Zakładów Doświadczalnych. W celu opracowania szczegółowego planu rozmieszczenia ferm powiatowych i zakładów doświadczalnych na terenie Małopolski, Ministerstwo Rolnictwa i Dóbr Państwowych, poleciło Komitetowi Tow. Gosp. za pośrednictwem Urzędów Wojewódzkich opracowanie schematycznego projektu planu rozmieszczenia zakładów i ferm doświadczalnych powiatowych w Małopolsce Wschodniej, biorąc pod uwagę ewentualnie zużytkowanie na ten cel ośrodków z majątków, przeznaczonych do wykupu przymusowego, przyczem nadmieniło, że przy układaniu tego projektu i ewentualnym wyborze ośrodków, należy kierować się zasadami następującymi:

1) Teren ośrodka wynosić winien dla ferm około 300 morgów, a dla pól doświadczalnych od 60 do 100 morgów.

2) Ośrodek posiadać winien dogodną komunikację, a więc musi być położony możliwie blisko stacji kolejowej lub szosy, oraz zajmować położenie centralne w rejonie działania projektowanej tam instytucji.

3) Wybrany pod fermę ośrodek musi posiadać glebę typową dla terenu działania fermy, lub odpowiadać typowi najwięcej rozpowszechnionemu w okolicy, ośrodek zaś projektowany dla zakładu doświadczalnego, musi być oprócz tego równy pod względem topograficznym i jakości gleby i podglebia.

4) Zakres działania fermy obejmować winien mniej więcej teren trzech powiatów, (t. j. na trzy powiaty przeciętnie 1 ferma), zakres zaś działania poszczególnych zakładów doświadczalnych. Ministerstwo ustali ostatecznie w zależności od warunków gospodarczych i glebowych poszczególnych Województw. Zasadniczo należy projektować na każde Województwo po jednej Stacji Doświadczalnej i po parę (2—3) pól doświadczalnych, zależnie od różnorodności typów gleb i warunków klimatycznych.

W powyższej sprawie Komitet Towarzystwa Gospodarczego zwrócił się przed niedawnym czasem do wszystkich naszych Okręgowych Towarzystw Gospodarczych (Rad Od działów), o możliwie najrychlejsze nadesłanie potrzebnych szczegółów.

Podając powyższe do wiadomości wszystkich Członków Towarzystwa Gospodarczego, których dobro interesów rolnictwa leży na sercu, zwracamy uwagę na konieczność, ze względu na doniosłe znaczenie, udzielenia potrzebnego sprawozdania w możliwie krótkim czasie. *L.*

Wieści rolnicze z kraju i zagran.

Z Polskiego Związku zawodowego rolników i leśników z wyższem wykształceniem. W Związku rolników i leśników z wyższem wykształceniem odbyło się doroczne Walne Zebranie w dniu 15 października b. r. we własnym lokalu Związku (Bracka 5) w Warszawie.

Zebranie zagaił wicepreses Związku, p. Leśniowski, którego obrano na przewodniczącego. Porządek obrad obejmował:

Odczytanie i przyjęcie protokołu z poprzedniego zebrania, sprawozdanie z działalności Zwiazku, które odczytał wiceprezes zarządu Związku. Zaznaczył on, że zarząd wyjednał u władz gmach na lokal szkoły (ul. Hoża) dla szkoły gospodarstwa wiejskiego, jakoteż prawo postawienia 1 członka z ramienia Związku do kurateli wyższego zakładu (Puławy). Na skutek starań zarządu, wyższe kursy rolnicze zostały przyjęte do rzędu wyższych uczelni.

Przy zarządzie istniała również sekcja pośrednictwa pracy.

Nad sprawozdaniem wywiązała się dyspusja, w której brali udział pp.: Baranicki, Trajdosiewicz, Ihnatowicz, Sawicki, Kosiński i inni.

Sprawozdanie z komisji rewizyjnej i sprawozdanie kasowe przedstawił obecnym skarbnik Związku, p. Chmielecki.

Następnie p. Wł. Hulanicki, delegat polski do komisji reewakuacyjnej, podzielił się z zebranymi swemi wrażeniami z 6-miesięcznego pobytu w Moskwie i Rosji w refe racie, pod tytułem: »Obecny stan rolnictwa w Rosji«.

Z kolei zabrał głos p. St. W. Tylicki, który wygłosił referat: »Znaczenie uprawy wikliny dla rolnictwa i przemysłu w Polsce«.

Referent zachęcał do uprawy wikliny, która daje dużo korzyści i ma doniosłe znaczenie dla podniesienia handlu krajowego.

Wreszcie przystąpiono do wyborów nowych członków zarządu i na tem zebranie zakończono.

Poradnik gospodarczy.

Pytanie 101. Czy maliny lepiej przycinać w jesieni, czy na wiosnę? Stary dobry ogrodnik stwierdził, że maliny nie znoszą bardzo bujnej ziemi; czy tak jest?

Pytanie 102. Jak można rozmnożyć robactwo dla drobiu, np. w dole, przykrytym słomą? Co jeszcze trzeba do dołu wsypać, by się robactwo rozmnożyło?

Pytanie 103 Gdzie można nabyć 4—5 rzędowy siewniczek ręczny do zasiewu zbóż i warzyw, o którym wspomina Dr. Kazimierz Miczyński w dziale: »Rolnik wzorowy«, wydawnictwo z r. 1921, str. 286 i 287, 7? *J. P.*

Pytanie 104. Powołując się na artykuł w Nr. 34 »*Rolnika*« o kloszach w ogrodnictwie, uprzejmie proszę o podanie mi informacji, jaka powinna być grubość szkła, gatunek i średnica klosza u góry. *J. J.*

Pytanie 105. Jak bije się olej z ziarek słonecznika? Jak trzeba je preparować, czy w ten sposób, co siemię? *M. K.*

Z rynków roln. kraj. i zagran.

Komunikat centralnej targowicy na bydło we Lwowie.

Od 21 października do 28 października 1922 r. wynosił spęd: wołów 31 sztuk, buhai 66 szt., krów 505 szt., jałownika 496 szt., razem 1098, cieląt 506 szt., baranów — szt., świń mięsnych 1830 szt.

Płacono za 1 kg żywej wagi: woły — Mk, buhaje 420—470, 300—400, 220—250 Mk, krowy 420 - 500, 320—420, 160 - 240 Mk, jałownik 400—500, 320—380, 150—250 Mk, cielęta 500—720 Mk, barany — Mk, świnie mięsne 1100—1270 Mk.

Siano 1 centn. m: 13500—16000, słoma 1 cnt. m. 12000—13000.

Notowania giełd zbożowych.

LWÓW (ceny za 100 kg bez podatku spożywczego loco stacja załadowcza).

23 października: Owies małopolski tegoroczny 23500—24000.

25 października: Transakcje w życie i owsie z późniejszym terminem dostawy wedle cen giełdowych w dniu załadowania.

27 października: Owies małopolski tegoroczny 25000 - 26000.

WARSZAWA (ceny za 100 kg *loco stacja załadowcza, **loco Warszawa).

23 października: Żyto poznańskie* 24000—24200, kongresowe* 23500, wołyńskie* 23000, owies małopolski jednolity* 23900, poznański jednolity* 24500, jęczmień poznański browarny* 24000—24500, kongresowy browarny* 22800—23000, otręby żytnie** 9800—10200, siemię lniany* 57250, makuchy rzepakowe* 22000, lniane* 22000.

Obrót ogólny 45½ wagonów.

27 października: Żyto kresowe* 25000—27500, kongresowe* 27500, poznańska* 27500, owies poznański* 25000—25700, małopolski jed nolity* 25700, makuchy lniane* 23000—23500, otręby żytne** 12000—12500 fr. wagon, pszenne** 12000 fr. wagon.

Obrót ogólny 37½ wagonów.

POZNAŃ (ceny za 100 kg loco Poznań wagonowo)

23 października: Otręby żytnie 11200, pszenne 11200, ziemniaki gorzelniane 2200, jadalne 2550.

Brak podaży zboża i mąki.

28 października: Żyto 27000—28000, pszenica 46000—84000, jęczmień browarny 26000—27000, owies 24500—25500, otręby żytnie 12700, pszenne 12700, ziemniaki gorzelniane 2300.

Tendencja zwyżkowa.

Wydawca: Księgarnia Polska B. Połonieckiego, we Lwowie. Redaktor naczelny i odpowiedzialny: prof. Bronisław Janowski.
1922 Z drukarni Zakładu Nar. im. Ossolińskich (E. Winiarza).